

HYDRACARIENS PHRÉATICOLES DE FRANCE.

GENRE KONGSBERGIA S. THOR 1899.

Par Eugène ANGELIER.

S'il n'est pas aussi abondamment représenté que les genres *Atractides* ou *Megapus*, le genre *Kongsbergia* constitue néanmoins un des éléments les plus fréquents de la faune phréatique. Nous avons déjà signalé en France *Kongsbergia clypeata* Szalay et *K. alata* Szalay dans les eaux souterraines de la vallée de la Têt (Pyrénées-Orientales) (E. ANGELIER, *Mém. Mus. Hist. Nat.*, XXIX, fasc. 2, 1949, p. 227). Une espèce nouvelle pour la Science et trois espèces nouvelles pour la faune française ont été recueillies au cours de l'été 1949.

Kongsbergia angusta Walter 1947.

(C. Walter, *Verh. Naturf. Gesell. in Basel*, LVIII, 1947, p. 200).

Cette espèce n'était connue que du Jura suisse, où Walter l'a signalée en 9 stations. Nous l'avons retrouvée, en France, dans le massif de la Grande-Chartreuse.

Mâle. — Coloration brun-clair. Longueur ventrale : 347 μ ; largeur : 205 μ ; il est donc plus petit que le σ décrit par Walter. La forme générale est allongée, arrondie aux 2 extrémités, et les épimères dépassent de 42 μ l'extrémité antérieure dorsale.

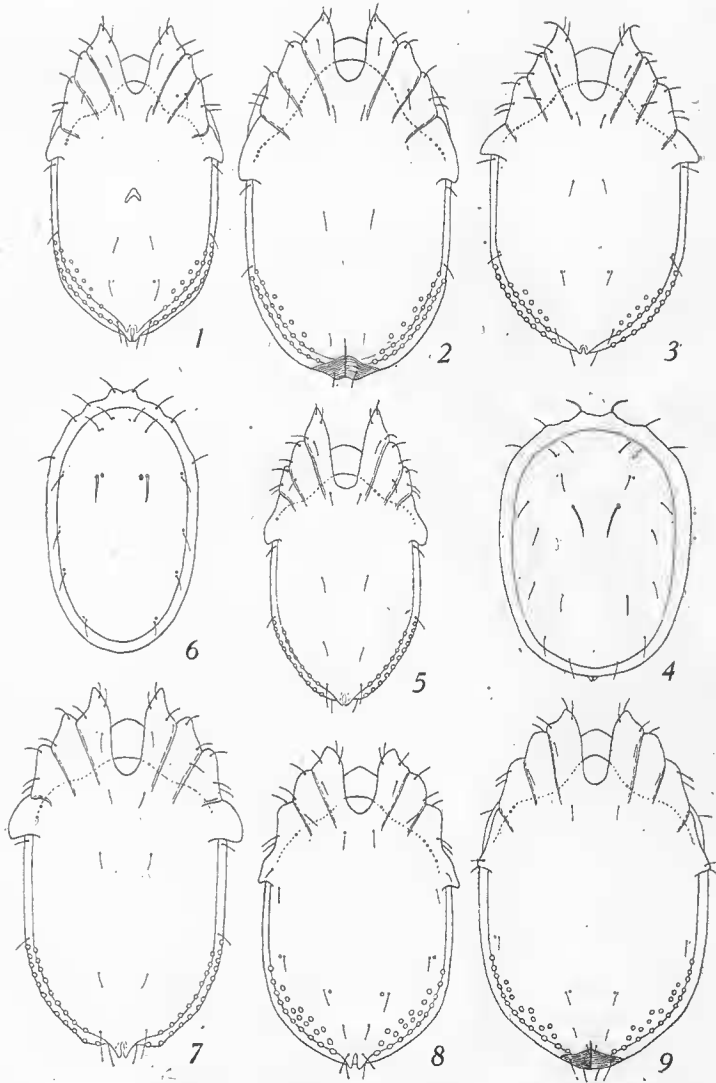
Sur le bouclier dorsal, les soies sont courtes et fines.

Longueur de la mandibule : 125 μ (onglet compris); hauteur : 17 μ ; ongles : 35 μ . Dimensions du palpe, en μ :

	PI	PII	PIII	PIV	PV
Longueur dorsale.....	20	87	33	85	37
Longueur ventrale.....	—	48	15	55	—
Hauteur.....	15	55	35	25	—

Le 2^e article porte 4 expansions chitineuses sur sa face ventrale, qui est de forme convexe.

La face ventrale du corps ne présente aucun caractère particulier. Profondeur du sinus maxillaire : 100 μ .



Kongsbergia angusta Walter. — 1 : Face ventrale ♂ — 2 : Face ventrale ♀ — *Kongsbergia similima* Walter. — 3 : Face ventrale ♂ — 4 : Face dorsale ♂ — *Kongsbergia elliptica* E. Angelier. — 5 : Face ventrale ♂ — 6 : Face dorsale ♂ — *Kongsbergia alata* Szalay. — 7 : Face ventrale ♂ — *Kongsbergia dentata* Walter. — 8 : Face ventrale ♂ — 9 Face ventrale ♀ —

Longueur des pattes : 1 : 230 μ ; 2 : 245 μ ; 3 : 250 μ ; 4 : 365 μ (4^e article : 70 μ ; 5^e : 60 μ ; 6^e : 85 μ). Le 5^e article des pattes postérieures est remarquable par ses caractères sexuels secondaires : 2 épines, la postérieure allongée, et l'antérieure de forme triangulaire, sont insérées sur une saillie de l'article.

Femelle. — Elle ressemble au δ par la coloration et la forme, mais elle est de taille plus grande. Longueur ventrale : 420 μ ; largeur : 240 μ . Longueur de la mandibule : 120 μ (onglet compris) ; hauteur : 18 μ ; onglet : 35 μ . Dimensions du palpe, en μ :

	PI	PII	PIII	PIV	PV
Longueur dorsale.....	25	70	27	90	32
Longueur ventrale.....	—	43	17	68	—
Hauteur.....	17	50	33	30	—

Le 2^e article a la même forme que chez le δ , mais les expansions chitineuses sont moins prononcées.

Profondeur du sinus maxillaire : 75 μ .

Longueur des pattes : 1 : 250 μ ; 2 : 270 μ ; 3 : 280 μ ; 4 : 420 μ .

Stations. — Vallée souterraine du ruisseau de Cozon, à Entremont-le-Vieux (Isère). Le 19-IX-1949. Temp. : 15°C. 1 δ , 1 φ .

Kongsbergia clypeata Szalay 1945.

(L. Szalay, *Ann. Hist. Nat. Mus. Nat. Hung.*, XXXVIII, n° 2, 1945, p. 38). (= *K. pusilla*, Motas et Tanasachi, *Notat. Biolog.*, IV, n° 1-3, 1946, p. 36). (E. Angelier, *Mém. Mus. Hist. Nat.*, XXIX, fasc. 2, 1949, p. 247).

Cette espèce est connue de Roumanie et de France.

Stations. — Vallée souterraine de la Têt (Pyrénées-Orientales). Le 24-VIII-1948. Temp. : 14°C, 2 δ , 2 φ . — Vallée souterraine du Gave d'Ossau (Basse-Pyrénées), aux Eaux-Chaudes (le 20-VIII-1949, Temp. : 13°C. 1 δ) et à Arudy (le 24-VIII-1949. Temp. : 16°C. 1 φ).

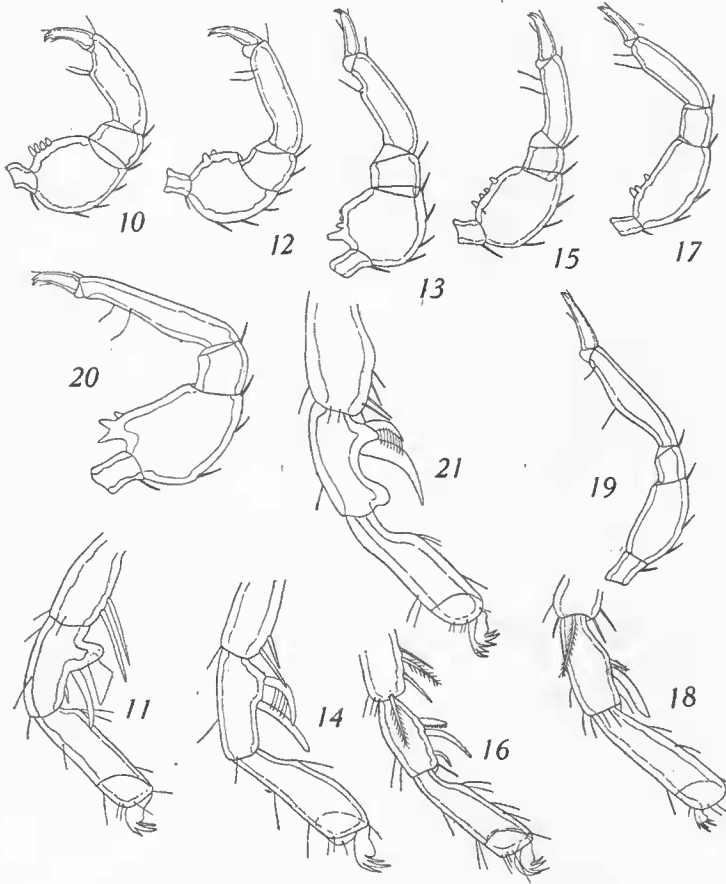
Kongsbergia simillima Walter 1947 ?

(= *K. similis*, C. Walter, *Verh. Naturf. Gesell. in Basel*, LVIII, 1947, p. 203).

Seules la φ et la nymphe de cette espèce sont connues, du Jura suisse. Nous pensons qu'un δ , rencontré en Haute-Savoie, appartient vraisemblablement à la même espèce.

Mâle. — La coloration est jaune-brun, la forme allongée, arrondie aux 2 extrémités. Longueur ventrale : 350 μ ; largeur dorsale : 300 μ ; largeur : 200 μ .

Les soies antenniformes, très proches l'une de l'autre, sont insérées



Kongsbergia angusta Walter. — 10 : Palpe ♂ — 11 : Patte postérieure ♂ — 12 : Palpe ♀ — *Kongsbergia simillima* Walter. — 13 : Palpe ♂ — 14 : Patte post. ♂ — *Kongsbergia elliptica* E. Angelier. — 15 : Palpe ♂ — 16 : Patte post. ♂ — *Kongsbergia dentata* Walter. — 17 : Palpe ♂ — 18 : Patte post. ♂ — 19 : Palpe ♀ — *Kongsbergia alata* Szalay. — 20 : Palpe ♂ — 21 : Patte post. ♂.

sur 2 saillies chitineuses. Sur le bouclier dorsal, on remarque 2 soies plus fortes et plus longues que les autres, et, entre leur point d'insertion, 2 pores glandulaires.

L'organe maxillaire mesure 105 μ . La mandibule est courte : 105 μ (onglet compris) ; ongles : 30 μ . Dimensions du palpe, en μ :

	PI	PII	PIII	PIV	PV
Longueur dorsale.....	20	80	28	85	35
Longueur ventrale.....	—	50	18	63	—
Hauteur.....	13	60	35	23	—

Il rappelle, par la forme du 2^e article, le palpe de *Kongsbergia clypeata* Szalay ; mais les expansions chitineuses y sont plus développées, et le 4^e article est plus grêle. Ce sont ces caractères qui nous ont incité à rapporter cet individu à *Kongsbergia simillima*.

La face ventrale du corps ne présente aucune particularité. Profondeur du sinus maxillaire : 80 μ .

Longueur des pattes : 1 : 295 μ ; 2 : 260 μ ; 3 : 290 μ ; 4 : 440 μ (4^e article : 75 μ ; 5^e : 75 μ ; 6^e : 85 μ). La patte postérieure rappelle, par les soies en peigne de l'épine antérieure du 5^e article, *Kongsbergia alata* Szalay ; cependant, l'épine postérieure est plus fine.

Station. — Vallée souterraine du ruisseau de l'Usses, à Bonlieu (Haute-Savoie). Le 20-VI-1949. Temp. : 12°C. 1 ♂.

Kongsbergia elliptica n. sp.

Cette nouvelle espèce se rapproche, par les caractères sexuels secondaires des pattes postérieures, de *Kongsbergia simplicipes* Walter 1947. Elle s'en distingue cependant par la forme du corps et les palpes.

Mâle. — Coloration jaune-brun. Forme du corps elliptique, très allongée aux 2 extrémités. Longueur ventrale : 350 μ ; longueur dorsale : 300 μ ; largeur : 170 μ .

Les soies antenniformes sont distantes de 38 μ . Le bouclier dorsal épouse la forme du corps. On remarque sur celui-ci 2 soies plus fortes que les autres, avec 2 pores glandulaires entre leur point d'insertion.

Longueur de l'organe maxillaire : 100 μ . Longueur de la mandibule : 125 μ (onglet compris) ; hauteur : 16 μ ; onglet : 35 μ . Dimensions du palpe, en μ :

	PI	PII	PIII	PIV	PV
Longueur dorsale.....	25	80	25	65	33
Longueur ventrale.....	—	53	15	50	—
Hauteur.....	17	33	25	17	—

Ce palpe est remarquable par le 2^e article, dont la longueur dépasse celle du 4^e (ce qui rapproche cette espèce de *Kongsbergia callosa* Walter

1947) ; de plus, la face ventrale de cet article n'est pas convexe, comme chez les espèces précédentes, mais presque rectiligne, et porte 4 expansions chitineuses.

Profondeur du sinus maxillaire : 85 μ .

Les pattes, sauf la dernière paire, sont plus courtes que le corps ; longueur : 1 : 260 μ ; 2 : 250 μ ; 3 : 270 μ ; 4 : 400 μ (4^e article : 70 μ ; 5^e : 70 μ ; 6^e : 80 μ). Le 4^e article des pattes postérieures porte quelques soies plumeuses ; sur le 5^e, l'épine antérieure est courte, finement denticulée.

Stations. — Vallée souterraine de l'Ariège, à l'Hospitalet (Ariège). Le 7-IX-1949. Temp. : 17°C. 3 ♂. — Vallée souterraine du Gave d'Aspe, aux Forges d'Abel (Basses-Pyrénées). Le 25-VIII-1949. Temp. : 15°C. 1 ♂.

Kongsbergia dentata Walter 1947.

(C. Walter, *Verh. Naturf. Gesell. in Basel*, LVIII, 1947, p. 211).

Cette espèce n'était connue que du Jura suisse.

Mâle. — Coloration jaune-brun. Longueur ventrale : 360 μ ; longueur dorsale : 325 μ ; largeur : 215 μ .

L'organe maxillaire est court (80 μ) ; la mandibule également (85 μ , ongles compris). Dimensions du palpe, en μ :

	PI	PII	PIII	PIV	PV
Longueur dorsale.....	25	85	25	95	45
Longueur ventrale.....	—	60	18	80	—
Hauteur.....	15	37	23	20	—

Ce palpe est remarquable par sa forme élancée ; les expansions chitineuses du 2^e article sont peu développées.

Les pattes sont beaucoup plus courtes que chez l'individu décrit par C. Walter : 1 : 280 μ ; 2 : 285 μ ; 3 : 290 μ ; 4 : 450 μ ; 4^e article : 75 μ ; 5^e : 75 μ ; 6^e : 100 μ). Aux pattes postérieures, les 2 épines du 5^e article sont moins fortes que chez les autres espèces du genre. L'épine antérieure est finement denticulée.

Femelle. — Longueur ventrale : 410 μ ; longueur dorsale : 375 μ ; largeur : 255 μ .

Dimensions du palpe, en μ :

	PI	PII	PIII	PIV	PV
Longueur dorsale.....	25	78	26	97	50
Longueur ventrale.....	—	65	15	87	—
Hauteur.....	15	33	24	20	—

La face ventrale du 2^e article ne porte aucune expansion chitineuse.
Longueur des pattes : 1 : 290 μ ; 2 : 320 μ ; 3 : 350 μ ; 4 : 420 μ .

Stations. — Vallée souterraine du ruisseau de l'Usses, à Bonlieu (Haute-Savoie). Le 20-VI-1949. Temp. : 12°C. 2 ♂, 3 ♀. — Vallée souterraine du Fier, près de son confluent avec le Rhône (Haute-Savoie). Le 20-VI-1949. Temp. : 19°C. 1 ♂, 3 ♀. — Vallée souterraine du ruisseau de Cozon, à Entremont-le-Vieux (Isère). Le 19-IX-1949. Temp. : 15°C. 2 ♀. — Vallée souterraine du Gave d'Ossau, aux Eaux-Chaudes (Basses-Pyrénées). Le 20-VIII-1949. Temp. : 13°C. 2 ♂, 4 ♀. — Vallée souterraine du Gave d'Aspe, à Eygun (Basses-Pyrénées). Le 23-VIII-1949. Temp. : 17°C. 1 ♂, 2 ♀.

Kongsbergia alata Szalay 1945.

(L. SZALAY, *Ann. Hist. Nat. Mus. Nat. Hung.*, XXXVIII, n° 2, 1945, p. 37). (= *K. pectinifera* MOTAS et TANASACHI, *Notat. Biolog.*, IV, n° 1-3, 1946, p. 38). (= *K. pectinifera sinuosa*, MOTAS, TANASACHI et ORGHIDAN, *Notat. Biolog.* ; V, n° 1-3, 1947, p. 50. — et MOTAS, TANASACHI et BOTNARIUC, *Bulet. Polit. « Gh. Asachi »*, n° 3, fasc. 2, 1948, p. 757). (= *K. pectinata*, C. WALTER, *Verh. Naturf. Gesell.* in Basel, LVIII, 1947, p. 214). (E. ANGELIER, *Mém. Mus. Hist. Nat.*, XXIX, fasc. 2, 1949, p. 249).

Cette espèce est connue de Roumanie, de Yougoslavie, de Suisse et de France. La multiplicité des synonymies provient de ce que 3 auteurs ont décrit simultanément l'espèce, les relations internationales étant interrompues par la guerre. Nous pensons que la variété *sinuosa* décrite par MOTAS et TANASACHI n'a pas de raison d'être. La chitinisation plus forte et la forme sinueuse du corps semblent être dues à l'âge des individus. En effet, tant dans les Alpes que dans les Pyrénées, nous avons rencontré tous les stades intermédiaires entre le type décrit par SZALAY et la variété de MOTAS et TANASACHI. Nous en donnons d'ailleurs une figure.

Stations. — Vallée souterraine du ruisseau de l'Usses, à Bonlieu (Haute-Savoie). Le 20-VI-1949. Temp. : 12°C. 1 ♂. — Vallée souterraine du Fier près de son confluent avec le Rhône (Haute-Savoie). Le 20-VI-1949. Temp. : 19°C. 2 ♂. — Vallée souterraine du ruisseau de Cozon, à Entremont-le-Vieux (Isère). Le 19-IX-1949. Temp. : 15°C. 1 ♂, 1 ♀. — Vallée souterraine du Vernaison, aux Barraques-en-Vercors (Drôme). Le 28-VI-1949. Temp. : 15°C. 1 ♂. — Vallée souterraine de la Têt, à Thuès-les-bains (Pyrénées-Orientales). Le 12-IX-1949. Temp. : 19°C. 2 ♂, 1 ♀.